

# Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag:

14 Juli 1977

H05K 5-00

GM 77 10 055

AT 30.03.77 ET 14.07.77

Gehäuse- und/oder Gestellkombination  
für die elektr. Nachrichten- oder Meß-  
technik.

Anm: Siemens AG, 1000 Berlin und  
8000 München;

NKL:

HC4B 1-00

① 1  
9

### Schutzansprüche

1. Gehäuse- und/oder Gestellkombination für Geräte der elektr. Nachrichten- und Meßtechnik, die mittels Gummipuffern, die insbesondere in Richtung der Raumdiagonalen wirksam sind, schwingbar befestigt sind, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Kombination in einem stabilen Rahmen (1) zu einer größeren Einheit, die einen Einbauraum, einen Waggon, einen Fahrzeugaufbau oder einen Shelter füllen kann, zusammengefaßt ist und daß die Schwingelemente (3) als Gummipufferkombinationen mit mehreren schräg zu den Befestigungsplatten verlaufenden Gummielementen (3a) ausgestaltet und wenigstens an den Ecken des Rahmens vorgesehen sind.
2. Gehäuse- und/oder Gestellkombination nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Rahmen unter Vorspannung der Schwingelemente (3) im Einbauraum bzw. der Transporteinheit sitzt.
3. Gehäuse- und/oder Gestellkombination nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß bei den Gummipufferkombinationen die einzelnen Gummielemente (3a) etwa im Winkel von  $55^{\circ}$  gegen die bodenseitigen Befestigungsplatten (6, 12) geneigt sind und daß diese Platten entsprechend geneigte Ansätze haben mit Durchbrechungen oder Nuten, in die die Gummielemente (3a) eindrückbar sind.
4. Gehäuse- und/oder Gestellkombination nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß kreisrunde Befestigungsplatten (11, 12) mit im entsprechenden Winkel geneigten Außenringen versehen sind, in denen die Durchbrechungen vorgesehen sind.

Gehäuse- und/oder Gestellkombination für die elektr. Nachrichten-Meßtechnik

Die Neuerung bezieht sich auf eine Gehäuse- und/oder Gestellkombination für Geräte der elektr. Nachrichten- und Meßtechnik, die mittels Gummipuffern, die insbesondere in Richtung der Raumdiagonalen wirksam sind, schwingbar befestigt ist.

5

Bei der modernen Nachrichtentechnik, besonders auf den Gebieten der Trägerfrequenz- und der Richtfunktechnik, erhebt sich häufig die Forderung nach schnell transportablen und leicht umrüstbaren möglichst kompletten Anlagen, die sich meist aus Gehäuse- und/oder Gestellkombinationen samt zugehöriger Verdrahtung usw. zusammensetzen. Da solche Geräte erschütterungsempfindlich sind, soll ein Weg aufgezeigt werden, solche Anlagen möglichst weitgehend gegen Stöße, die beim Transport auf allen möglichen Fahrzeugarten, beispielsweise auf Landfahrzeugen, Schiffen, Flugzeugen oder beim Umladen und ferner bei Aufstellung in erdbebengefährdeten Gebieten entstehen, zu schützen.

15

Diese Aufgabe wird bei einer Gehäuse- oder Gestellkombination der eingangs genannten Art neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß die Kombination in einem stabilen Rahmen zu einer größeren Einheit, die einen Einbauraum, einen Waggon, einen Fahrzeugaufbau oder einen Shelter füllen kann, zusammengefaßt ist und daß die Schwingelemente als Gummipufferkombination mit mehreren schräg zu den

20

Befestigungsplatten verlaufenden Gummielementen ausgestaltet und wenigstens an den Ecken des Rahmens vorgesehen sind.

5 Ein noch besserer Schutz ist erreichbar, wenn der Rahmen unter  
Vorspannung der Schwingenelemente im Einbauraum bzw. in der Trans-  
porteinheit sitzt. Eine vorteilhafte Weiterbildung der Neuerung  
besteht ferner darin, daß bei den Gummipufferkombinationen die  
einzelnen Gummielemente etwa in Winkel von  $55^\circ$  gegen die boden-  
seitigen Befestigungsplatten geneigt sind und daß diese Platten  
10 entsprechend geneigte Ansätze haben mit Durchbrechungen oder Nu-  
ten, in die die Gummielemente eindrückbar sind.

Hierfür ist es zweckmäßig, wenn kreisrunde Befestigungsplatten  
mit im entsprechenden Winkel geneigten Außenringen versehen sind,  
15 in denen die Durchbrechungen vorgesehen sind.

Nachstehend wird die Neuerung anhand von Figuren näher erläutert.

Für die Lösung der eingangs gestellten Aufgabe ist eine Anordnung  
20 vorgesehen, wie sie in der Fig. 1 dargestellt ist. Diese Figur  
zeigt einen Behälter 1, der, wie hier angedeutet, aus einer Rahmen-  
struktur besteht. Im Behälter befinden sich Kombinationen aus  
Gehäusen und/oder Gestellen für Geräte der elektrischen Nachrich-  
ten- und Meßtechnik. Die Geräte bilden vorzugsweise eine komplet-  
25 te Anlage, z.B. ein Trägerfrequenzsystem oder eine Richtfunkan-  
lage oder auch die Kombination aus beiden, so daß die Anlage  
schnell aufgestellt werden kann und beispielsweise ein ausge-  
fallenes Telefonnetz ersetzen kann. Zum Zweck des Stoßschutzes  
der Geräte der Anlage sind an den Kanten Federelemente 3, vor-  
30 zugsweise als Gummipufferkombinationen ausgeführt, angebracht.  
Die mit A angedeuteten Flächen bilden beispielsweise die Decke 2  
und den Boden 4 eines Transport-Behälters oder eines stationären  
Einbauraumes.

35 Beispiele für den Einbau eines solchen Rahmens in Fahrzeuge  
oder in Transportbehälter wie sie beispielsweise unter dem Namen  
Shelter oder Container bekannt sind, sind in den Fig. 3 bis 5  
enthalten.

Die Fig. 2 zeigt die Wirkung der Gummielemente, die in erster Linie in Richtung der Raumdiagonale geht, wobei die Gummielemente selbst in Diagonalrichtung am Rahmen 1 befestigt sind.

- 5 Die Fig. 6 zeigt ein Aufbaubeispiel für eine komplette Grundplatte, die an den Ecken mit Aufnahmen für die Gummielemente 3 versehen sind.

- 10 Da solche Anlagen unter Umständen ein erhebliches Gewicht haben, bestehen die Schwingenelemente 3 zweckmäßig aus Kombinationen gemäß den Figuren 7 bis 10. Bei der Fig. 7 ist eine Federkombination dargestellt, bei der zwischen zwei Einspannstücken 6 und 7, die auf der Ober- und Unterseite plattenförmig gestaltet sind, vier Gummielemente 3a eingepreßt und mittels Schrauben 8 befestigt sind. Die Gummielemente können hier als bekannte Gummi-Metall-Schwingenelemente ausgeführt sein, wie es aus der Figur ersichtlich ist. Die Befestigungsplatten 6 und 7 haben oberseitig Bohrungen 9 für die Befestigung am Rahmen und unterseitig Befestigungsbohrungen 10 für die Befestigung am Aufstellort bzw. im Fahrzeug. Die Gummielemente sind schräg zur Druckrichtung angeordnet, so daß sie in sich selbst diagonal federnd wirksam sind.

- 25 Die Fig. 8 zeigt im Querschnitt ein Schwingenelement, das sich zusammensetzt aus einer oberseitigen tellerförmigen Platte 11 und einer unterseitigen Platte 12. Zwischen hochgezogenen tellerförmigen Rändern dieser beiden Platten befinden sich die Gummielemente 3a, wobei, wie aus der Figur ersichtlich, der Anstellwinkel zur Waagerechten etwa  $55^\circ$  sein soll. Die Teller haben runde Form und sind mit Ausnehmungen versehen, in die einige Gummielemente 3a, die mit Zapfen versehen sind, eingepreßt werden können. Dies zeigt besser die Fig. 9 in einer Teildraufsicht, bei der die Gummielemente 3a zwischen zwei solchen hochgezogenen Tellerrändern 11 und 12 eingepreßt sind. Die Gummielemente können dort auch einvulkanisiert sein. Zweckmäßig ist auch eine Ausführung wie sie in der ebenfalls einen Teilkreis darstellenden Fig. 10 gezeigt ist, bei der zwischen den zwei Ringen 11 und 12 ein Gummiring eingepreßt oder einvulkanisiert ist. Der Gummiring ist an verschiedenen Stellen des Umfangs mit Durchbrechungen 14 versehen um die Federeigenschaften zu fördern. Die Gummielemente können

in nutenförmigen Durchbrechungen der Außen- und Innenringe sitzen oder der Gummi kann an diese Ringe anvulkanisiert werden. Die am Gummi anliegenden Flächen der Ringe 11 und 12 sind auch hier um etwa  $55^{\circ}$  gegen die Waagerechte geneigt.

5

Mit einer solchen Einrichtung können nachrichtentechnische Anlagen von zerstörend wirkenden Stößen, wie sie beim Transport im LKW, PKW, Waggon oder Hubschrauber und bei Aufstellungsorten mit zu erwartenden Erschütterungen auftreten, geschützt werden.

10 Figuren

4. Schutzansprüche

Bitte beachten:

Zutreffendes ankreuzen; stark umrandete  
Felder freilassen! Die Spalten ① bis ⑪  
dieses Antrags sind im Formblatt 0215  
erläutert.

Aktenzeichend. Gebrauchsmusteranmeldg.:

G 77 10 055.1

4-AT

1/3

An das  
Deutsche Patentamt  
8000 München 2Ort: München  
Datum: 30.04.1977  
Eig. Zeichen: VPA 77 G 6 5 6 9 BRD

① Sendungen des Deutschen Patentamts sind zu richten an:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
VPA PA W+NK  
8000 München  
Abhofach  
beim Deutschen PatentamtFür den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand wird die  
Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster  
beantragt.③ ☐ Die Anmeldung ist eine Ausscheidung aus der  
Gebrauchsmusteranmeldung G \_\_\_\_\_  
Als Anmeldetag wird der \_\_\_\_\_  
für die Ausscheidung beansprucht.③ ☒ Zustellungsbevollmächtigter (wie Anschriftenfeld 1)③ ☒ Anmelder wie nachstehend angegeben:

② Anmelder wie Anschriftenfeld 1

SIEMENS (AKTIENGESELLSCHAFT)  
Berlin und München  
8000 München 2, Wittelsbacherplatz 2③ ☐ 1 Vertreter wie nachstehend angegeben:

② Vertreter wie Anschriftenfeld 1

⑦ Bezeichnung:

"Gehäuse- und/oder Gestellkombination für die elektr.  
Nachrichten- oder Meßtechnik"

⑧ In Anspruch genommen wird die

① Auslandspriorität

② Ausstellungspriorität

⑨ Es wird beantragt, die Eintragung und Bekanntmachung auf die Dauer von \_\_\_\_\_ Monat(en) (max. 15 Monate ab  
Prioritätstag) auszusetzen.

⑩ Anlagen:

Beigefügt  
sind  
(Anzahl):Nachge-  
geben  
(Anzahl):

Die Gebühren werden entrichtet durch ⑪

1. Eine vorbereitete Empfangsbescheinigung
2. Zwei Beschreibungen
3. Zwei Stücke von 4 Schutzanspruch(en)
4. Zwei Satz Aktenzeichnungen mit 1 Bl. \*
5. Zwei gleiche Modelle
6. Eine Vertretervollmacht
7. Abschrift(en) der Voranmeldung(en)
8. \* vorläufige Bescheinigung

1.	1
2.	2
3.	2
4.	2
5.	
6.	
7.	
8.	

☒ Gebührenmarken, die auf Blatt 1 unten dieses  
Vordrucksatzes aufgeklebt sind.☐ beigefügten Scheck.☒ Überweisung nach Erhalt der Empfangs-  
bescheinigung.

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Hüttisch

4.1.4. Nr. 144/74 Ang-IV

⑫ Unterschrift(en)

GEBÜHRMARKE

7710055 14.07.77

